

KOREAN PATENT ABSTRACT (KR)

PUBLICATION

(51) Int. Cl.

G11B 17/09

(11) Publication No.: 94-12314

(43) Publication Date: 1994. 6. 23

(21) Application No.: 92-22288

(22) Application Date: 1992. 11. 25

(72) Inventor:

Jung Ha Kim

#11-70, Joonghwa 1dong , Joongryang-ku, Seoul, Korea

(71) Applicant:

Samsung Electronics Co., Ltd.

#416, Maetan dong, Kwonsun-ku, Suwon city, Kyunggy-do, Korea

(74) Agent

Kun Joo Lee

(54) Title of the Invention:

Actuator Locking Apparatus of Hard Disk Drive

Abstract:

In a hard disk drive used as an auxiliary memory device of a computer, an actuator fixing apparatus includes a protruding step formed at a lower end portion of a locking lever elastically supported by a spring with respect to a hinge shaft, a protruding beam formed on a molding portion of an actuator pivoting around a pivot shaft. Thus, that beam is hooked by the protruding step and fixed thereby.

발송번호 : 0-5-2003-000000000000

수신 : 서울 서초구 서초3동 1571-18 청화빌딩 2

발송일자 : 2003.02.25

증

제출기일 : 2003.04.25

이영필 귀하

137-874

## 특허청 의견제출통지서

출원인 명칭 삼성전자주식회사 (출원인코드: 119981042713)

주소 경기도 수원시 팔달구 매탄3동 416번지

대리인 성명 이영필 외 1명

1454

주소 서울 서초구 서초3동 1571-18 청화빌딩 2층

출원번호 10-2001-0007994

발명의 명칭 하드디스크 드라이브의 액츄에이터 래치장치

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지  
하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서 또는/및 보정서를 제출하  
여 주시기 바랍니다. (상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청  
에 대하여 별도의 기간연장승인통지는 하지 않습니다.)

## [이유]

이 출원의 특허청구범위 제1항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상  
의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조  
제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

## [아래]

제1항은 로킹돌기, 스토팅가드, 래치레버, 래치레버 구동수단 등으로 구성된 하드디스크 드라이브  
의 액츄에이터 래치장치에 관한 것이나,

이는 인용참증1(공개특허공보 제94-12314호, 1994.06.23)에 공지된 "액츄에이터에 로킹돌기가 형성  
되어 있고 징금장치에 돌출턱과 징금레버로 이루어진 액츄에이터 래치장치"의 구성으로 부터 단순  
한 설계변경에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

## [첨부]

첨부1 한국공개특허공보 1994-12314호(1994.06.23) 1부 끝.

2003.02.25

특허청

심사4국

정보심사담당관실

심사관 안준호



## &lt;&lt;안내&gt;&gt;

문의사항이 있으시면 ☎ 042-481-5699로 문의하시기 바랍니다.

특허청 직원 모두는 깨끗한 특허행정의 구현을 위하여 최선을 다하고 있습니다. 만일 업무처리과정에서 직원의 부조리행  
위가 있으면 신고하여 주시기 바랍니다.

▶ 홈페이지([www.kipo.go.kr](http://www.kipo.go.kr))내 부조리신고센터

11052

한국특허청 (KR)  
공개특허고보 (A)

Print. On  
5. 11. 11/02

제 1273 호

⑨공개일자 1994. 6. 23

⑩공개번호 94-12314

⑪출원일자 1994. 11. 25

⑫출원번호 92-22288

심사청구 : 없음

---

⑬ 발 명 자 김 정 하 서울특별시 종로구 종화1동 11-70

⑭ 출 원 인 삼성전자 주식회사 대표이사 정 용 문

경기도 수원시 권선구 매탄동 416번지

⑮ 대리인 변리사 이 전 주

(전 2면)

---

⑯ 하드디스크 드라이브의 액츄에이터 잠금장치

⑰ 요 약

컴퓨터의 보조기억장치로 사용되는 하드디스크 드라이브에 있어서, 헤지축을 중심으로 스프링으로 탄저되는 잠금래바의 하단에 돌출력을 형성하며 피봇축을 중심으로 회동하는 액츄에이터의 롤링부에 돌출 비임을 형성하여 상기 비임이 래바의 돌출부에 걸려 고정되도록 구성된 액츄에이터 고정장치.

## 특이점구의 범위

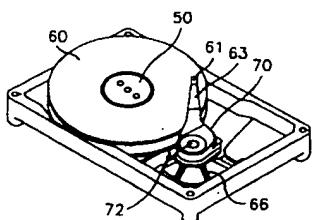
1. 컴퓨터의 보조기억장치로 사용되는 하드디스크 드라이브의 액츄에이터 고정장치에 있어서, 피봇축(72)을 중심으로 회동하는 액츄에이터(70)의 후단에 보이스코일(77)을 지지하는 물동부(15)에 후측으로 신장된 비임(30)을 형성하고, 상기 비임(30)의 고정위치에 잠금장치를 설치하여 상기 잠금장치는 헌지축(28)을 중심으로 되풀가능하게 설치되는 잠금레바(10)의 하단에 돌출턱(15)을 형성하여 상기 잠금레바(10)은 헌지축(28)을 중심으로 양측에 인장스프링(21, 23)으로 탄저되도록 설치한 것을 특징으로 하는 하드디스크 드라이브의 액츄에이터 잠금장치.
2. 제1항에 있어서, 돌출턱(15)은 경사면으로 구성됨을 특징으로 하는 하드디스크 드라이브의 액츄에이터 잠금장치.
3. 제1항에 있어서, 스프링이 헌지축(28)의 양측에 설치됨을 특징으로 하는 하드디스크 드라이브의 액츄에이터 잠금장치.
4. 제1항에 있어서, 상기 걸림턱(15)의 추축에 램퍼(17)를 설치하여 액츄에이터의 잠금 동작시 완충작용을 할 수 있도록 구성됨을 특징으로 하는 하드디스크 드라이브의 액츄에이터 잠금장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

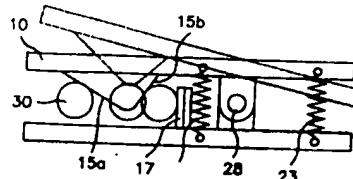
## 도면의 간단한 설명

제1도는 하드디스크 드라이브의 분리 사시도, 제3도는 본 발명 액츄에이터 잠금장치의 사시도, 제4도는 본 발명 액츄에이터 잠금장치의 동작 상태도.

제 1 도



제 4 도



제 3 도

